User Guide

UHF
WIRELESS SYSTEM

©2001, Shure Incorporated
27B8571 (AJ)

Printed in U.S.A.

INDICE

DESCRIZIONE DEL SISTEMA 2
CARATTERISTICHE DEL SISTEMA 2
COMPONENTI DEL SISTEMA 3
COMANDI, INDICATORI E SPIE DEL TRASMETTITORE BODY–PACK U1 4
COMANDI, INDICATORI E SPIE DEL TRASMETTITORE–MICROFONO U2 5
CONNETTORI E COMANDI DEI RICEVITORI U4S E U4D 6
INSTALLAZIONE DEL RICEVITORE 8
Installazione delle antenne del ricevitore a montaggio posteriore 8
Installazione delle antenne del ricevitore a montaggio frontale 8
Collegamenti fondamentali del ricevitore 10
VISUALIZZAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI DEL RICEVITORE 11
PROGRAMMAZIONE DEL RICEVITORE 11
Modifica delle impostazioni di canale/gruppo del ricevitore 11
Modifica dell'impostazione della frequenza del ricevitore 13
Modifica del nome del ricevitore 14
Modifica dell'impostazione del livello di squelch del ricevitore 15
Bloccaggio del display del ricevitore 17
Sbloccaggio del display del ricevitore 18
INSTALLAZIONE DEL TRASMETTITORE 19
Installazione della batteria del trasmettitore 19
Controllo della batteria del trasmettitore 20
Collegamento di un microfono lavalier o di un cavo per strumento al trasmettitore U1 21
PROGRAMMAZIONE DEL TRASMETTITORE 21
Modifica delle impostazioni di canale/gruppo del trasmettitore 21
Bloccaggio dell'interruttore generale nella posizione On 24
Disattivazione della funzione Bloccaggio Alimentazione su On 24
Attivazione della funzione Bloccaggio Frequenza 25
Disattivazione della funzione Bloccaggio Frequenza 26
FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA BODY–PACK U1 26
FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA PORTATILE U2 27
REGOLAZIONE DEL GUADAGNO AUDIO DEL TRASMETTITORE 28
COMANDO DI ATTENUAZIONE DELL'INGRESSO 29
SUGGERIMENTI PER OTTENERE PRESTAZIONI OTTIMALI 30
SOLUZIONE DEI PROBLEMI 30
DATI TECNICI 31
INFORMAZIONI SULLA LICENZA 31
APPENDICE: PIEDINATURA DELL'INTERFACCIA DI RETE 32

DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Il sistema microfonico senza fili UHF della Shure è un sistema ricetrasmittente in diversità a variazione di frequenza che funziona nella banda UHF. Sia il ricevitore che il trasmettitore sono controllati tramite sintetizzatore utilizzante un anello ad aggancio di fase (PLL–Phase Locked Loop), per ottenere un segnale a radiofrequenza (RF) chiaro e di caratteristiche costanti. Il ricevitore è disponibile in modelli singoli o doppi, collocabili in rack per apparecchi standard da 482 mm (19 pollici). Un connettore jack di uscita ausiliaria in c.a. non commutata consente di collegare in serie più ricevitori. Il kit opzionale UA830 per antenna remota può essere alimentato da una corrente continua di 500 mA a 12 V proveniente dai connettori di antenna. Il kit opzionale UA840 di amplificatore per distribuzione ad antenne permette di collegare più ricevitori utilizzando solo due antenne.

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA

Il sistema Shure senza fili UHF presenta numerose, eccezionali caratteristiche, di seguito elencate.

- ***Flessibilità in frequenza.*** *Tutti i trasmettitori e i ricevitori possono essere programmati per qualsiasi frequenza nella banda UHF, in incrementi che forniscono la necessaria separazione tra i canali.*
- ***Display a menu.*** *Il display del ricevitore, programmabile dall'utente, visualizza gli stati delle funzioni Gruppo, Canale, Frequenza, Nome, Livello di squelch e Bloccaggio/sbloccaggio.*
- ***Esclusiva circuiteria Shure MARCAD®.*** *Il circuito MARCAD (MAximum Ratio Combining Audio Diversity) controlla costantemente i segnali provenienti da entrambe le sezioni del ricevitore e li combina in un unico segnale di uscita. Questa tecnica fornisce una ricezione superiore ed un'eliminazione delle perdite di segnale di eccezionale efficacia.*
- ***Circuito di squelch per la soppressione del fruscio.*** *Analizza la qualità del segnale anziché la sua intensità. Ciò elimina effettivamente la possibilità che fastidiosi burst (brevi segnali) di disturbo si presentino all'uscita del ricevitore.*
- ***Misuratore doppio del livello RF.*** *I ricevitori U4S e U4D sono dotati di due misuratori di RF, uno per ciascuna antenna. Questo strumento doppio indica l'intensità del segnale ricevuto a ciascuna antenna e facilita così l'identificazione di "zone morte" e delle possibili soluzioni.*
- ***Monitoraggio audio.*** *Ciascun ricevitore è dotato di un misuratore audio a sette segmenti che consente di controllare il livello audio ed è di ausilio nell'ottimizzare l'impostazione del guadagno del trasmettitore.*
- ***Display sul trasmettitore.*** *Visualizza le condizioni di Gruppo, Canale, Livello di carica della batteria e Bloccaggio/sbloccaggio dell'alimentazione. Entrambi i display sono programmabili dall'utente.*
- ***Misuratori della carica della batteria del trasmettitore.*** *Appositi strumenti nel ricevitore e nel trasmettitore controllano il livello di carica della batteria del trasmettitore, consentendone l'esame sia dal ricevitore che dal trasmettitore.*
- ***Squelch in assenza di portante.*** *Una funzione che impedisce che rumori indesiderati entrino nel sistema; elimina gli schiocchi che si odono quando si accende o si spegne il trasmettitore.*
- ***Opzione per ricevitore doppio.*** *Riduce di molto la possibilità di perdite di portante del segnale e di zone morte.*
- ***Gruppo/canale preconfigurati.*** *Una caratteristica che assicura la compatibilità di frequenza e semplifica l'installazione del sistema.*

- ***Possibilità di espansione in rete.*** *I ricevitori U4S e U4D sono dotati di un connettore seriale a 25 piedini per il monitoraggio e il comando da computer attraverso un modulo d'interfaccia accessorio.*
- ***Convertitore c.c./c.c.*** *Assicura prestazioni audio e a radiofrequenza di qualità costante, anche se la tensione della batteria varia.*

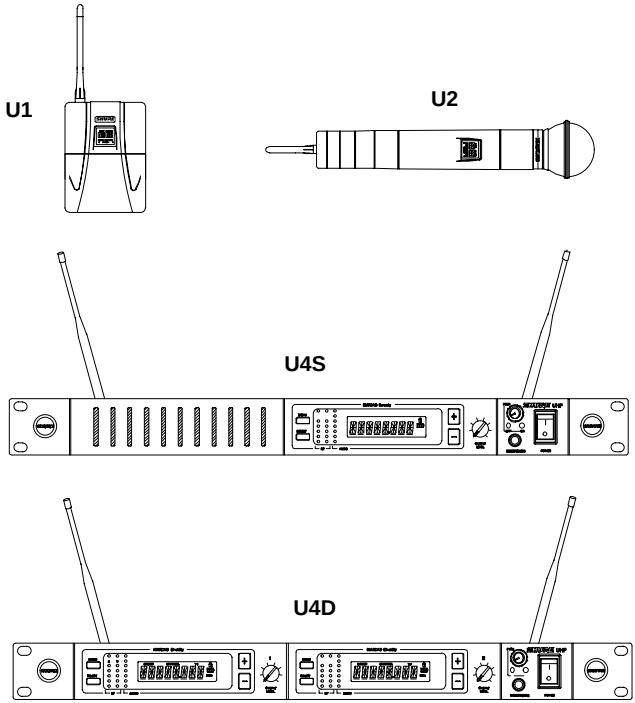


FIGURA 1

COMPONENTI DEL SISTEMA (FIGURA 1)

Ciascun sistema Shure senza fili UHF consiste dei seguenti componenti:

Trasmettitore Body–Pack U1 con microfono o cavo per strumento, a seconda della scelta dell'utente;

oppure

Trasmettitore–microfono portatile U2 con una delle seguenti testine microfoniche intercambiabili, a seconda della scelta dell'utente:

- *Microfono dinamico a cardioide SM58®;*
- *Microfono dinamico "premium" a supercardioide BETA 58A®;*
- *Microfono a condensatore a supercardioide SM87 ™;*
- *Microfono a condensatore "premium" BETA 87A ™ oppure BETA 87C ™*

ed un

Ricevitore a diversità a canale singolo U4S con antenne e parti di collegamento per il montaggio su rack;

oppure un

Ricevitore a diversità a canale doppio U4D con antenne e parti di collegamento per il montaggio su rack.

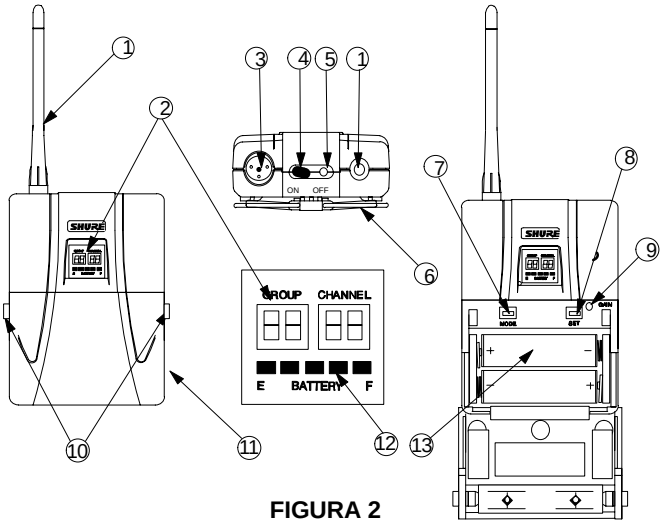


FIGURA 2

COMANDI, INDICATORI E SPIE DEL TRASMETTITORE BODY–PACK U1 (FIGURA 2)

1. **Antenna.** Un'antenna a stilo flessibile a 1/4 d'onda è collegata permanentemente alla parte superiore del trasmettitore Body–Pack U1. L'antenna può essere sostituita sul campo da un tecnico qualificato.
2. **Display programmabile.** Visualizza il gruppo e il canale, il livello di carica della batteria e lo stato delle funzioni Bloccaggio Frequenza e Bloccaggio/sbloccaggio dell'alimentazione.
3. **Connettore d'ingresso.** Consente il collegamento con una vasta gamma di cavi microfonici da gruppo cuffia e lavalier, nonché con il cavo di adattamento per lo strumento Shure WA302. Come optione, sono disponibili connettori di tipo LEMO.
4. **Interruttore generale.** Serve ad accendere (On) e spegnere (Off) il trasmettitore.
5. **LED di On/Off.** Quando si mette in funzione il trasmettitore, questo LED si accende in verde, indicando che l'unità è alimentata.
6. **Fermaglio.** Consente di agganciare facilmente il trasmettitore ad una cintura, fascia in vita o cinghia per chitarra.
7. **Pulsante di MODALITÀ.** Serve a selezionare il parametro, Gruppo o Canale, che si desidera modificare.
8. **Pulsante di IMPOSTAZIONE.** Serve a modificare le impostazioni di Gruppo e Canale del trasmettitore. In combinazione con il pulsante di MODALITÀ, serve a bloccare l'alimentazione su On e a bloccare la frequenza e l'impostazione del canale.
9. **Comando del guadagno audio.** Serve a regolare il livello audio per l'adattamento ad una vasta gamma di sorgenti sonore (oratori, cantanti o strumenti). Un piccolo cacciavite in dotazione consente di agire sul comando.
10. **Linguette di apertura del coperchio della batteria.** Per aprire il coperchio della batteria, fare pressione contemporaneamente su queste due linguette.
11. **Coperchio dello scomparto della batteria.** Aprendo il coperchio incernierato nella parte superiore, si accede alla batteria e ai pulsanti di comando del display.
12. **Indicatore di carica della batteria.** Indicatore visivo.
13. **Scomparto della batteria.** Contiene due pile AA da 1,5 V (si consigliano le Duracell MN1500).

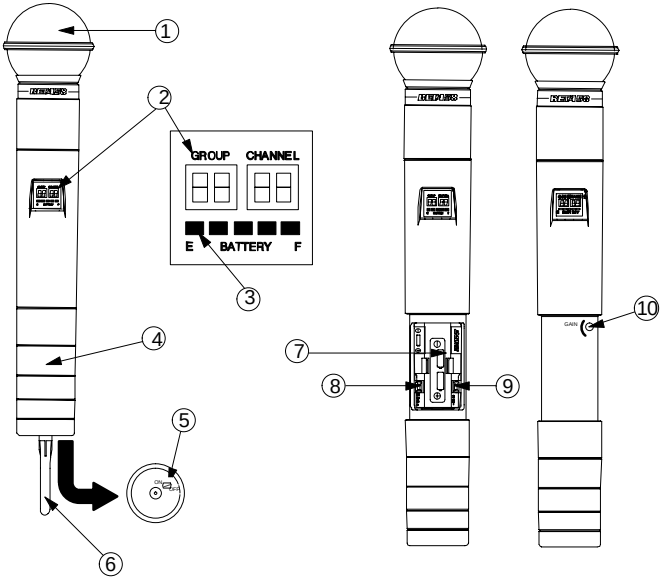
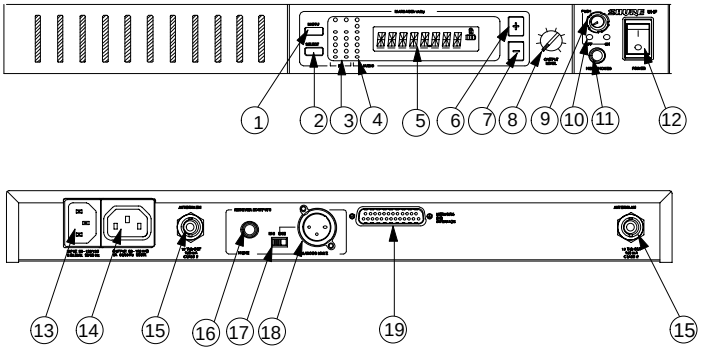


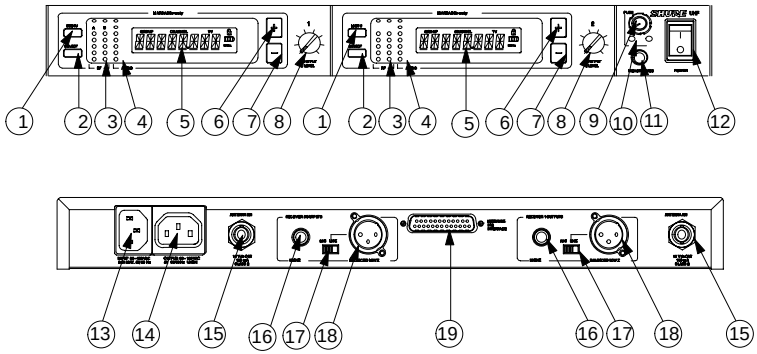
FIGURA 3

COMANDI, INDICATORI E SPIE DEL TRASMETTITORE–MICROFONO U2 (FIGURA 3)

1. **Griglia.** Protegge la cartuccia microfonica ed è di ausilio nel ridurre i rumori della respirazione e del vento. A seconda della testina microfonica, la griglia ha aspetto diverso.
2. **Display programmabile.** Visualizza il gruppo e il canale, il livello di carica della batteria e lo stato delle funzioni Bloccaggio Frequenza e Bloccaggio/sbloccaggio dell'alimentazione.
3. **Indicatore di carica della batteria.** Indicatore visivo.
4. **Coperchio della batteria.** Svitandolo, si accede alla batteria e ai pulsanti di comando del display.
5. **Interruttore generale.** Serve ad accendere (On) e spegnere (Off) il trasmettitore.
6. **Antenna.** Un'antenna ad elica è collegata all'estremità del trasmettitore U2. L'antenna può essere sostituita sul campo da un tecnico qualificato.
7. **Scomparto della batteria.** Contiene due pile AA da 1,5 V (si consigliano le Duracell MN1500).
8. **Pulsante di MODALITÀ.** Serve a selezionare il parametro, Gruppo o Canale, che si desidera modificare.
9. **Pulsante di IMPOSTAZIONE.** Serve a modificare le impostazioni di Gruppo e Canale del trasmettitore. In combinazione con il pulsante di MODALITÀ, serve a bloccare l'alimentazione su On e a bloccare la frequenza e l'impostazione del canale.
10. **Comando del guadagno audio.** Serve a regolare il livello audio per l'adattamento ad una vasta gamma di sorgenti sonore (oratori, cantanti o strumenti). Un piccolo cacciavite in dotazione consente di agire sul comando.



Ricevitore U4S



Ricevitore U4D

FIGURA 4

CONNETTORI E COMANDI DEI RICEVITORI U4S E U4D (FIGURA 4)

1. **Pulsante MENU.** Premere questo pulsante per accedere al menu principale del display.
2. **Pulsante SELECT.** Premere questo pulsante per selezionare o attivare una funzione o un valore visualizzati.
3. **Indicatori del livello RF.** Accendendosi, cinque LED per canale di antenna RF indicano l'intensità del segnale a radiofrequenza. Quanto maggiore è il numero di LED accesi, tanto maggiore è l'intensità del segnale ricevuto. Se nessun LED è acceso, significa che non viene ricevuto alcun segnale.
4. **Indicatori del livello audio.** Accendendosi, questi sette LED indicano l'intensità del segnale audio. Il colore verde indica il funzionamento normale; il colore ambra, l'approssimarsi della condizione di sovraccarico ed il colore rosso livelli audio eccessivi.
5. **Display programmabile.** Visualizza il numero di gruppo e di canale, la frequenza, il livello di squelch, il nome del sistema, il livello di carica della batteria e lo stato di bloccaggio/sbloccaggio del display.

6. **Pulsante +.** Premere questo pulsante per fare scorrere in avanti gli elementi del display.
7. **Pulsante –.** Premere questo pulsante per fare scorrere indietro gli elementi del display.
8. **Comando dell'uscita audio.** Serve a regolare il livello di uscita del ricevitore per l'adattamento al livello d'ingresso richiesto da un mixer o un amplificatore. In genere questo comando è impostato a fine corsa in senso orario.
9. **Comando del volume di monitoraggio in cuffia.** Per aumentare il volume in cuffia, girare la manopola verso destra; per diminuirlo, girarla verso sinistra.

   NOTA: *se si sta utilizzando un ricevitore modello U4S, premere la manopola di comando del volume di monitoraggio in cuffia per attivare o disattivare la funzione di monitoraggio.*

   Se si sta utilizzando un ricevitore modello U4D, premere la manopola di comando del volume di monitoraggio in cuffia una volta per selezionare il ricevitore n. 1 o due volte per selezionare quello n. 2, a seconda della sezione che si desidera controllare.
10. **Spia di disattivazione della funzione di monitoraggio in cuffia (solo modello U4S).** Questo LED si accende di colore giallo quando si disattiva il circuito di monitoraggio in cuffia.
11. **Connettore d'ingresso di cuffia.** Per effettuare il monitoraggio audio del ricevitore, collegare la cuffia a questo connettore da 1/4".
12. **Interruttore generale.** Serve ad accendere (I) e spegnere (O) il ricevitore.
13. **Connettore dell'alimentazione d'ingresso.** Accetta corrente alternata a 90–230 V, 60 Hz.
14. **Connettore dell'alimentazione di uscita.** Può fornire corrente alternata a 90–230 V, 60 Hz ad altri apparecchi. Può essere utilizzato per collegare più ricevitori o per alimentare il sistema di distribuzione ad antenne Shure UA840A.
15. **Connettori d'ingresso di antenna.** Questi connettori BNC vanno usati per il collegamento alle antenne in dotazione o a un cavo coassiale impiegato con un amplificatore di distribuzione o con antenne a distanza.

    ATTENZIONE: *per evitare danni, accertarsi che qualsiasi apparecchio collegato agli ingressi di antenna possa tollerare un'alimentazione a 12 V c.c.*
16. **Connettore di uscita (sbilanciata) ad alta impedenza (High Z).** Questo jack telefonico da 1/4" fornisce un'uscita (ad alta impedenza) ausiliaria sbilanciata.
17. **Interruttore a slitta Mic/Line.** Serve a regolare l'uscita del connettore XLR bilanciato. È impostabile per il livello microfonico o di linea (livello microfonico = livello di linea – 30 dB).
18. **Connettore di uscita (bilanciata) a bassa impedenza (Low Z).** Connettore XLR che fornisce un'uscita a bassa impedenza, bilanciata, a livello microfonico o di linea.
19. **Interfaccia di rete.** Connettore "D" a 25 piedini che costituisce un'interfaccia elettronica per computer e altri apparecchi tramite il modulo d'interfaccia accessorio.

INSTALLAZIONE DEL RICEVITORE

Installazione delle antenne del ricevitore a montaggio posteriore

Innestare le antenne UHF in dotazione nei connettori BNC situati nel pannello posteriore del ricevitore, come illustrato nella figura 5. Per ottenere i migliori risultati, orientare le antenne in direzione opposta l'una dall'altra ed inclinate di 45° rispetto alla verticale.

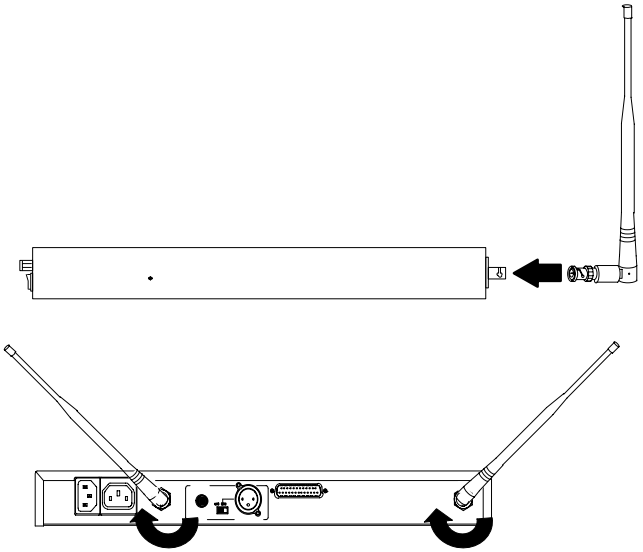


FIGURA 5

Installazione delle antenne del ricevitore a montaggio frontale

1. Inserire i connettori da pannello nei fori più grandi di ciascun lato del pannello anteriore ed assicurarli da ciascun lato utilizzando gli organi di collegamento in dotazione. Vedi Figura 6.

FIGURA 6

2. Collegare ai connettori e al ricevitore i cavi di antenna in dotazione, come illustrato nella figura 7.

   NOTA: *la Shure consiglia di collegare i connettori da pannello e i cavi di antenna prima di montare il ricevitore in un rack, dato che quando il ricevitore si trova nel rack è più difficile inserire i connettore bulkhead e collegare i cavi di antenna.*

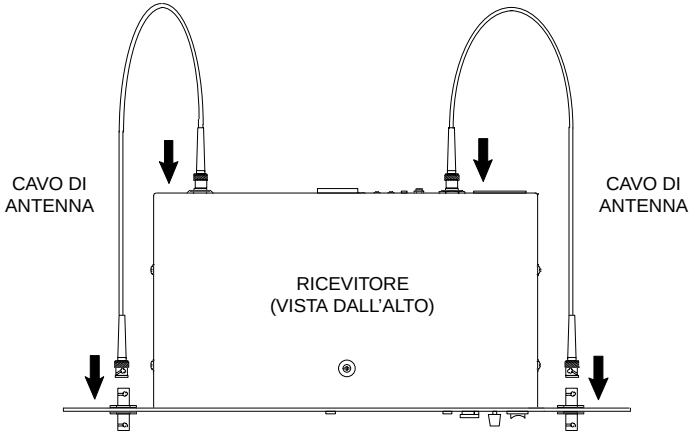


FIGURA 7

3. Collocare il ricevitore in un rack per apparecchi e assicurarlo con le viti in dotazione. Vedi Figura 8.

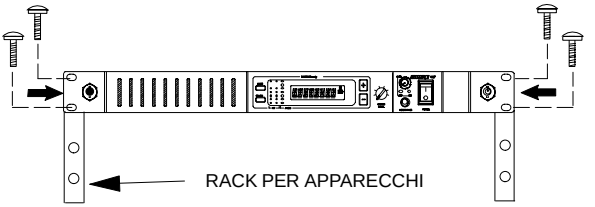


FIGURA 8

4. Innestare le antenne UHF in dotazione nei connettori BNC situati nel pannello anteriore del ricevitore, come illustrato nella figura 9. Per ottenere i migliori risultati, orientare le antenne in direzione opposta l'una dall'altra ed inclinate di 45° rispetto alla verticale.

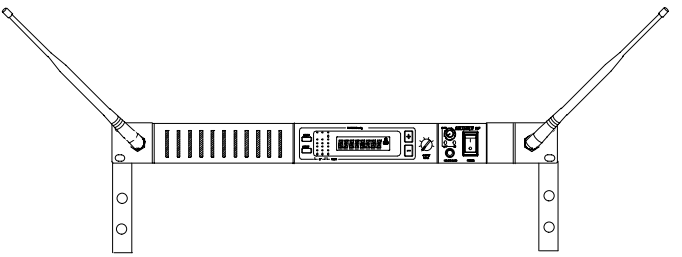


FIGURA 9

Collegamenti fondamentali del ricevitore (Figura 10)

1. Collegare l'uscita del ricevitore all'ingresso dell'amplificatore o del mixer, utilizzando un normale cavo audio con un connettore femmina XLR a 3 piedini o una spina telefonica da 1/4".
2. Collegare una cuffia al connettore di uscita di monitoraggio in cuffia.

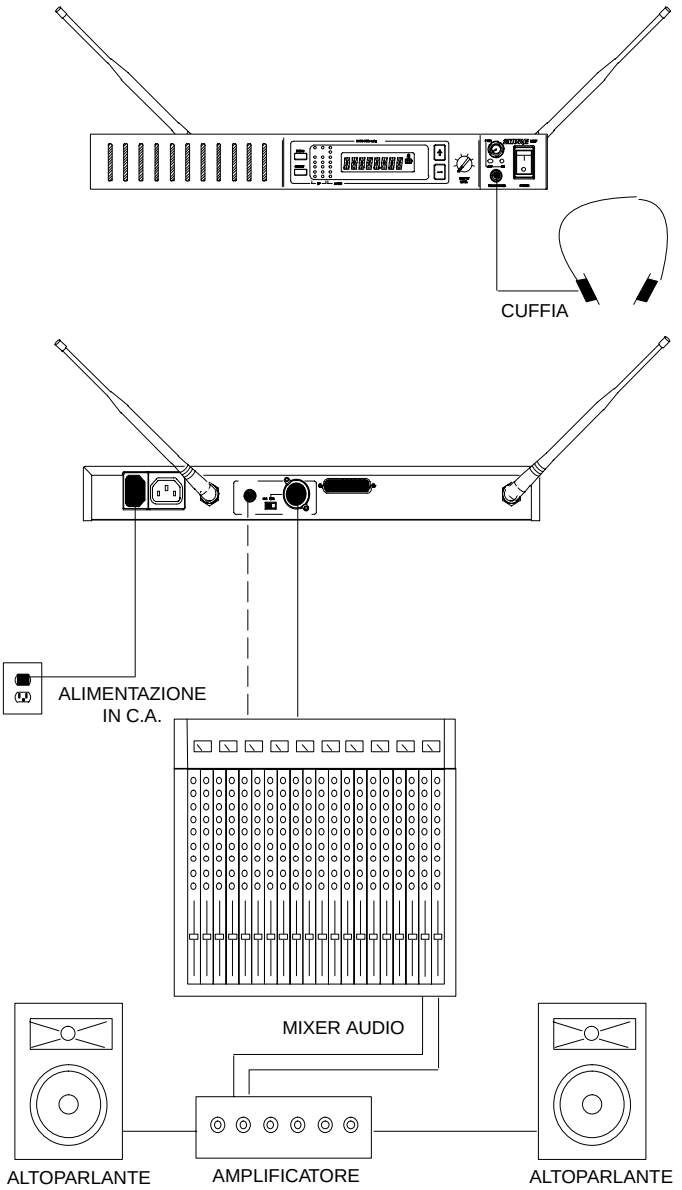


FIGURA 10

3. Collegare la presa di un cavo di alimentazione modulare alla spina dell'alimentazione d'ingresso nel pannello posteriore del ricevitore, quindi innestare il cavo di alimentazione in una presa di corrente alternata adeguata.

   NOTA: *se il ricevitore è montato su rack oppure se si usano antenne a montaggio frontale, queste ultime devono estendersi sopra il mobiletto oppure devono essere montate a distanza. È possibile migliorare le prestazioni del sistema a diversità installando una o entrambe le antenne a distanza e separandole di 1,5 metri o più. Antenne eventualmente collocate a distanza devono essere collegate al ricevitore tramite i kit di cavi di prolunga UA825 o UA850 oppure tramite altri cavi a basse perdite adeguati (RG8 o equivalenti) e devono essere utilizzate insieme al kits UA830 per antenna remota attiva.*

VISUALIZZAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI DEL RICEVITORE

1. Accendere il ricevitore premendo sulla metà superiore dell'interruttore generale.
2. Premere il pulsante + o – sul pannello anteriore del ricevitore per fare scorrere le impostazioni.

PROGRAMMAZIONE DEL RICEVITORE

Tramite il display programmabile è possibile modificare l'impostazione di gruppo/canale, la frequenza di funzionamento, il livello di squelch ed il nome del ricevitore. Si può quindi bloccare il display per evitare modifiche accidentali. Le sezioni che seguono contengono le istruzioni per programmare ciascuna funzione del display.

Modifica delle impostazioni di canale/gruppo del ricevitore

Il display del ricevitore indica le frequenze secondo il gruppo e il canale, consentendo così una conveniente impostazione di sistemi compatibili. La guida di compatibilità delle frequenze UHF, fornita separatamente, contiene un elenco completo dei gruppi e dei canali delle frequenze compatibili. Per modificare le impostazioni di canale/gruppo del ricevitore, compiere le operazioni che seguono.

1. Accendere il ricevitore premendo sulla metà superiore dell'interruttore generale.
2. Premere il pulsante MENU. Si visualizza "+ MENU –", come illustrato nella figura 11.

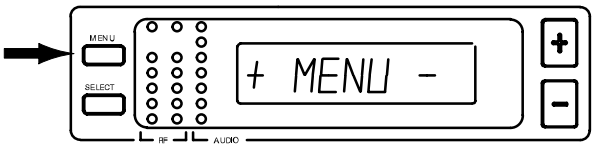


FIGURA 11

3. Premere il pulsante + o – finché non si visualizza "SET G/CH", come illustrato nella figura 12.

FIGURA 12

4. Premere il pulsante SELECT per selezionare il gruppo o il canale.

5. Si visualizzano le impostazioni di gruppo, di canale e del canale TV, come illustrato nella figura 13. (I modelli venduti fuori degli USA e del Canada potrebbero non visualizzare il canale TV.)

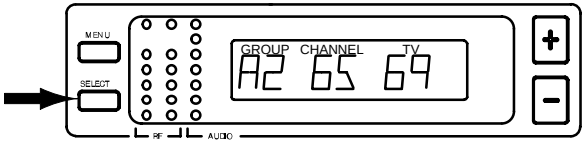


FIGURA 13

6. Premere il pulsante SELECT finché non si visualizza una lineetta sotto il carattere che si desidera cambiare, come illustrato nella figura 14.

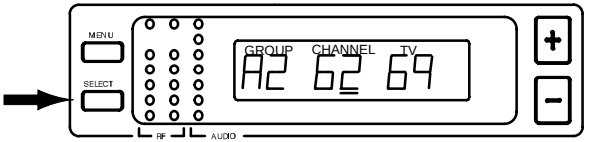


FIGURA 14

7. Premere il pulsante + o – per modificare l'impostazione di gruppo o canale. L'impostazione del canale TV cambia automaticamente.
8. Al termine delle immissioni relative al nuovo gruppo/canale, premere il pulsante MENU. Viene visualizzato "SAVE?", seguito da "+YES –NO". Premere il pulsante "+" per memorizzare la nuova impostazione di gruppo o premere il pulsante"–" per ritornare all'impostazione originaria.Vedi Figura 15.

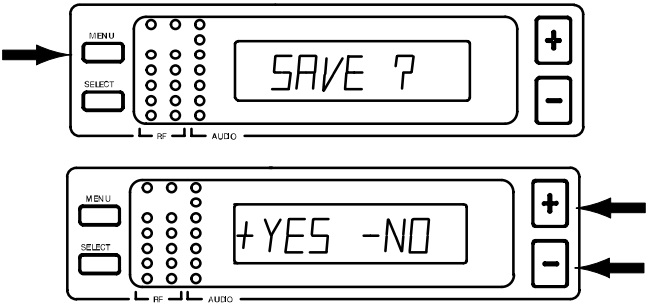


FIGURA 15

NOTA: *se trascorrono più di 20 secondi di inattività, il display ritorna alle impostazioni originarie.*

Modifica dell'impostazione della frequenza del ricevitore

1. Premere il pulsante MENU. Si visualizza "+ MENU –", come illustrato nella Figura 16.

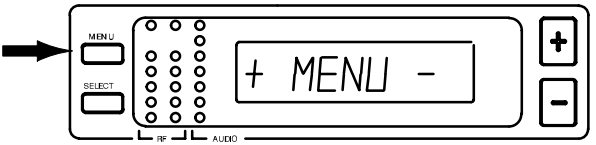


FIGURA 16

2. Premere il pulsante "+" o "–" finché non si visualizza "SET FREQ", come illustrato nella Figura 17.

FIGURA 17

3. Premere il pulsante SELECT. Si visualizza la frequenza di funzionamento, come illustrato nella Figura 18.

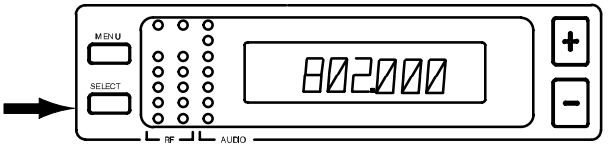


FIGURA 18

4. Premere i pulsanti "+" o "–" per aumentare o diminuire il valore di frequenza in incrementi finché non si visualizza la frequenza desiderata. Vedi Figura 19.

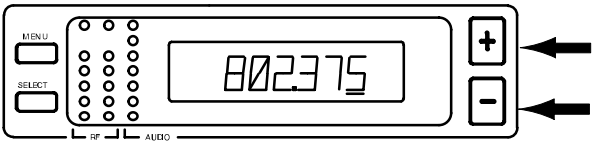


FIGURA 19

NOTA: *la frequenza di funzionamento del ricevitore cambia nel momento in cui si premono i pulsanti "+" e "–". Mentre la frequenza cambia, il numero G/CH cambia automaticamente. Osservando le spie RF sul ricevitore, è possibile determinare quali frequenze sono già in uso ed evitare così interferenze. Se trascorrono più di 20 secondi di inattività, il display ritorna alle impostazioni originarie.*

5. Premere il pulsante MENU per immettere la frequenza desiderata, come illustrato nella figura 15. Viene visualizzato "SAVE?", seguito da "+YES –NO". Premere il pulsante + per memorizzare la nuova frequenza e ritornare alla schermata di gruppo/canale/TV, o premere il pulsante"–" per ritornare all'impostazione originaria. Vedi Figura 20.

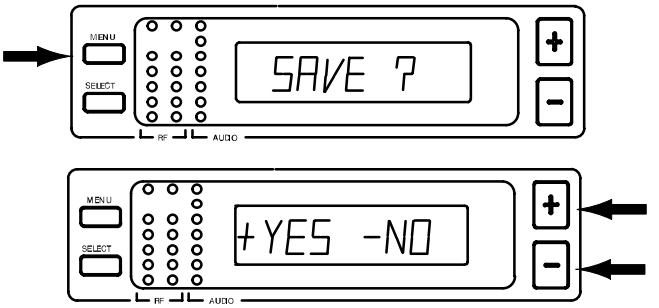


FIGURA 20

Modifica del nome del ricevitore

1. Premere il pulsante MENU. Si visualizza “+ MENU –”, come illustrato nella figura 21.

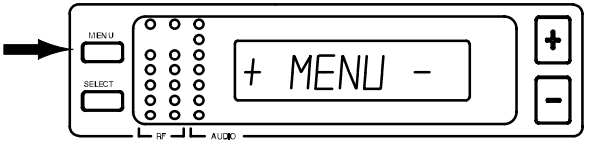


FIGURA 21

2. Premere il pulsante + o – finché non si visualizza “SET NAME”, come illustrato nella figura 22.

FIGURA 22

3. Premere il pulsante SELECT. Sotto il primo carattere del nome viene visualizzata una lineetta. Nella figura 23 è illustrato il nome preimpostato in fabbrica.

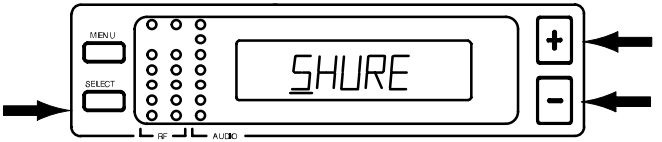


FIGURA 23

4. Premere il pulsante + o – per visualizzare, in sequenza, i caratteri disponibili (A–Z, 1–9, ecc.) finché non si visualizza quello desiderato.
5. Premere il pulsante SELECT per immettere il carattere e passare alla posizione successiva. Si può immettere un nome lungo fino a otto caratteri, inclusi gli spazi di separazione. Continuare fino a immettere il nome completo.
6. Al termine dell’immissione del nuovo nome, premere il pulsante MENU. Viene visualizzato SAVE?, seguito da +YES –NO. Premere il pulsante + per memorizzare il nuovo nome e ritornare alla schermata di gruppo/canale/TV, o premere il pulsante“–” per ritornare all’impostazione originaria.Vedi Figura 24.

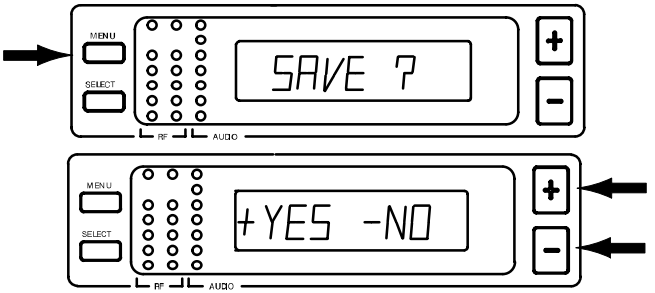


FIGURA 24

NOTA: *se trascorrono più di 20 secondi di inattività, il display ritorna alle impostazioni originarie.*

Modifica dell'impostazione del livello di squelch del ricevitore

Un livello di squelch maggiore produce un segnale con meno rumore, riducendo però il campo del segnale d'ingresso. Un livello di squelch minore estende il campo del segnale d'ingresso, aumentando però il livello di rumore. Per modificare il livello di squelch del ricevitore, compiere le operazioni che seguono.

1. Premere il pulsante MENU. Si visualizza + MENU –, come illustrato nella figura 25.

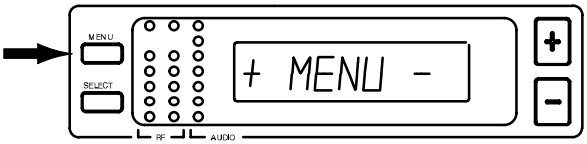


FIGURA 25

2. Premere il pulsante + o – finché non si visualizza SET SQCH, come illustrato nella figura 26.

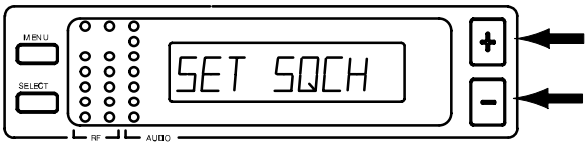


FIGURA 26

3. Premere il pulsante SELECT per visualizzare il livello di squelch, come illustrato nella figura 27 (il valore preimpostato in fabbrica è 0.0).

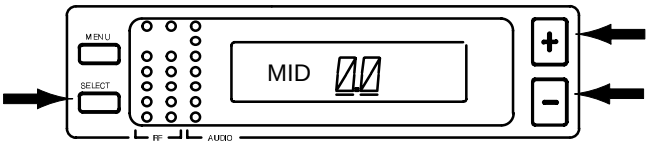


FIGURA 27

4. Premere il pulsante "+" o "–" per modificare il livello di squelch in incrementi di 0,5 finché non si visualizza il livello desiderato. L'impostazione cambia non appena si premono i pulsanti "+" e "–". Un livello di squelch maggiore produce un segnale con meno rumore, riducendo però il campo del segnale d'ingresso. Un livello di squelch minore estende il campo del segnale d'ingresso, aumentando però il livello di rumore.

NOTA: *il livello massimo di squelch impostabile è +10.0 e quello minimo –10.0, come illustrato nella tabella a lato. In genere non è necessario modificare il livello di 0.0 preimpostato in fabbrica.**

Impostazioni del comando di squelch del ricevitore

DISPLAY	dBm*
Massimo 10	**–83**
9.5	–86.0
9.0	–87.0
8.5	–87.5
8.0	–88.0
7.5	–88.5
7.0	–89.0
6.5	–89.5
6.0	–90.0
5.5	–90.5
5.0	–91.0
4.5	–91.5
4.0	–92.0
3.5	–92.3
3.0	–92.7
2.5	–93.0
2.0	–93.3
1.5	–93.6
1.0	–93.9
0.5	–94.2
Livello centrale 0	**–94.5**
–0.5	–94.8
–1.0	–95.1
–1.5	–95.4
–2.0	–95.7
–2.5	–96.0
–3.0	–96.3
–3.5	–96.6
–4.0	–96.9
–4.5	–97.2
–5.0	–97.5
–5.5	–97.8
–6.0	–98.1
–6.5	–98.4
–7.0	–98.7
–7.5	–99.0
–8.0	–99.3
–8.5	–99.6
–9.0	–99.9
–9.5	–100.2
Minimo –10	**Aperto**

* I valori specificati sono soggetti a modifiche senza preavviso.

5. Quando si visualizza il livello di squelch desiderato, premere il pulsante MENU. Viene visualizzato SAVE?, seguito da +YES –NO, come illustrato nella figura 28. Premere il pulsante"–" per ritornare all'impostazione originaria, oppure premere il pulsante "+" per memorizzare il nuovo livello di squelch e ritornare alla schermata di gruppo/canale/TV.

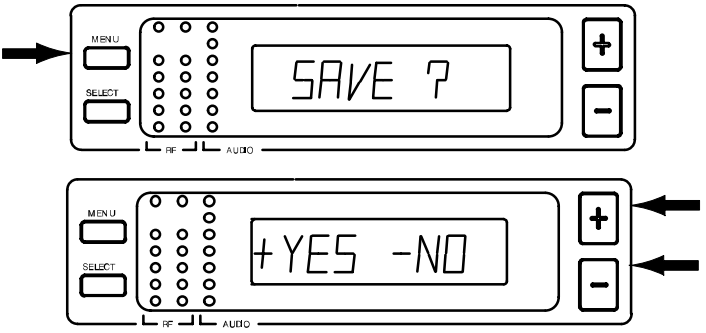


FIGURA 28

NOTA: *se trascorrono più di 20 secondi di inattività, il display ritorna alle impostazioni originarie.*

Bloccaggio del display del ricevitore

1. Premere il pulsante MENU. Si visualizza + MENU –, come illustrato nella figura 29.

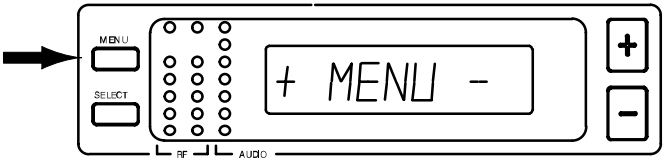


FIGURA 29

2. Premere il pulsante + o – finché non si visualizza SET LOCK, come illustrato nella figura 30.

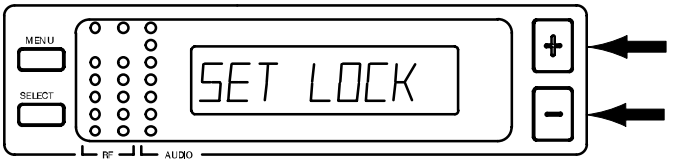


FIGURA 30

3. Premere il pulsante SELECT. Viene visualizzato CODE?, come illustrato nella figura 31.

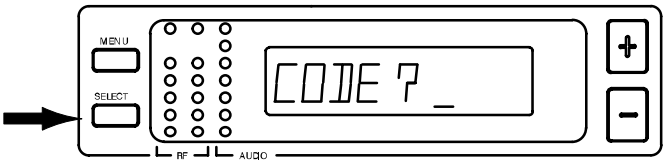


FIGURA 31

4. Premere il pulsante +, – , +, in quest'ordine, per attivare il bloccaggio del display. Si visualizza quanto illustrato nella figura 32. Attivando il bloccaggio del display si evitano modifiche non autorizzate a qualsiasi impostazione del ricevitore.

FIGURA 32

NOTA: *annotare il codice di bloccaggio (+, –, +) e conservarlo in un luogo sicuro. Se non si immette alcun codice, dopo un certo periodo il sistema abbandona questa impostazione e rivisualizza il menu principale.*

5. Nell'angolo in alto a destra delle schermate di stato visualizzate è visibile un piccolo lucchetto stilizzato, come illustrato nella figura 33. Questo simbolo indica che il ricevitore è nella modalità di bloccaggio.

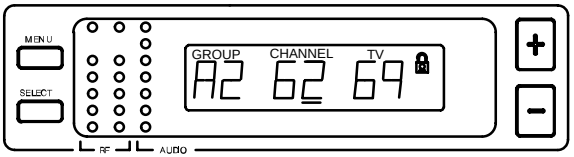


FIGURA 33

Sbloccaggio del display del ricevitore

Per disattivare il bloccaggio, premere il pulsante MENU. Quando viene visualizzato CODE?, premere il pulsante +, – , +, in quest'ordine, quindi premere il pulsante MENU.

NOTA: *se la funzione di bloccaggio è attivata, qualsiasi tentativo di modificare le impostazioni causa la visualizzazione di CODE?. Se si immette un codice errato, viene visualizzato INVALID, impedendo così di modificare qualsiasi impostazione.*

INSTALLAZIONE DEL TRASMETTITORE

Installazione della batteria del trasmettitore (Figura 34)

1. Accertarsi che l'interruttore generale del trasmettitore sia nella posizione di disattivazione (Off).
2. Aprire lo scomparto della batteria attenendosi alle seguenti istruzioni.
   - *Trasmettitore U1: fare pressione contemporaneamente sulle due linguette ai lati del trasmettitore e far ruotare il coperchio verso il basso.*
   - *Trasmettitore U2: svitare il coperchio della batteria e farlo scorrere verso il basso.*

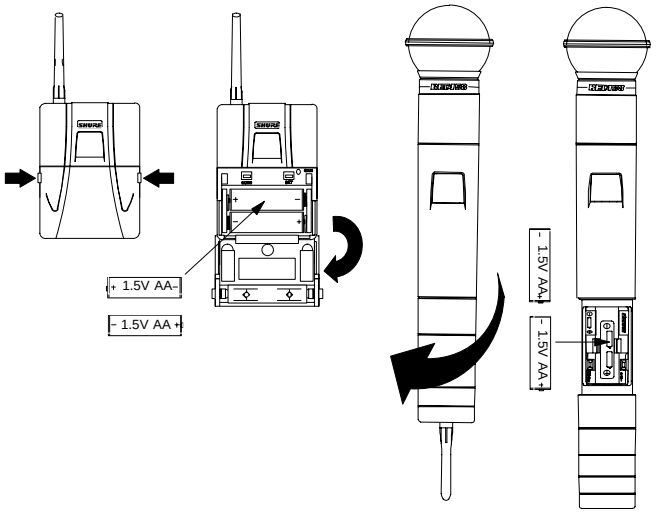


FIGURA 34

3. Estrarre le pile usate attenendosi alle seguenti istruzioni.
   - *Trasmettitore U1: fare pressione sul polo negativo di ciascuna pila.*
   - *Trasmettitore U2: sollevare le pile.*
4. Installare due pile alcaline nuove AA da 1,5 V (si consigliano le Duracell MN1500). Accertarsi che i poli delle pile corrispondano ai terminali nel trasmettitore.
5. 5Chiudere il coperchio della batteria.

> ***IMPORTANTE:*** *due pile alcaline nuove AA da 1,5 V dovrebbero consentire da 8 a 12 ore di funzionamento, mentre pile al nichel–cadmio (NiCd) potrebbero fornire corrente solo per 3 ore di funzionamento. Pile al carbonio–zinco e allo zinco–cloruro non erogano corrente sufficiente e sono sconsigliate.*

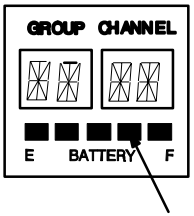
Controllo della batteria del trasmettitore (Figura 35)

1. Accendere il trasmettitore spostandone l'interruttore generale nella posizione On.
2. Osservare l'indicatore di carica della batteria visualizzato sul display del trasmettitore e sul lato destro del display del ricevitore. La carica della batteria è indicata dal numero di segmenti neri visualizzati. Man mano che le batterie perdono la carica immagazzinata, gradualmente vengono visualizzati sempre meno segmenti.

   NOTA: *il convertitore c.c./c.c. mantiene la tensione del sistema costante man mano che la tensione della batteria diminuisce,* assicurando così prestazioni audio e a radiofrequenza di qualità costante.

Numero di segmenti visualizzati sul trasmettitore	Durata di funzionamento rimasta (in ore)
5	8 – 12
4	6 – 8
3	4 – 6
2	2 – 4
1	1 o meno

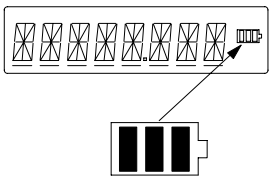
*Usando pile alcaline Duracell MN1500.



INDICATORE DI CARICA DELLA BATTERIA DEL TRASMETTITORE
(SUL DISPLAY DEL **TRASMETTITORE**)

Numero di segmenti visualizzati sul ricevitore	Durata di funzionamento rimasta (in ore)
3	4 – 12
2	2 – 4
1	2 o meno
0	0.5 o meno

*Usando pile alcaline Duracell MN1500.



INDICATORE DI CARICA DELLA BATTERIA DEL TRASMETTITORE
(SUL DISPLAY DEL **RICEVITORE**)

FIGURA 35

NOTA: *se si lascia il trasmettitore in funzione e le batterie si esauriscono, un microprocessore disattiva la potenza RF, la funzione di squelch in assenza di portante e il display.*

Collegamento di un microfono lavalier o di un cavo per strumento al trasmettitore U1

1. Innestare il cavo del microfono o dello strumento nel connettore d'ingresso del trasmettitore.
2. Agganciare il microfono lavalier ad un indumento (cravatta, camicia, colletto). Se si intende usare una cuffia, indossarla.
3. Se si deve usare un cavo di adattamento per strumento, collegarne l'altro connettore al connettore di uscita dello strumento.

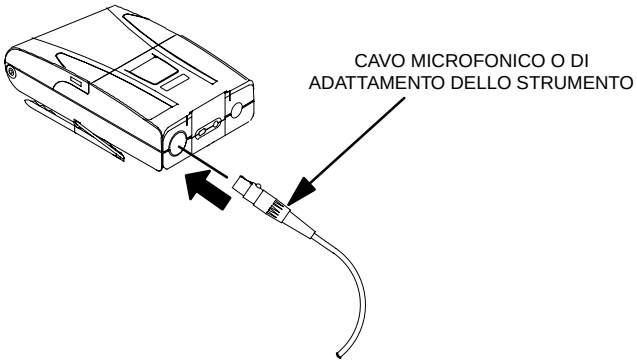


FIGURA 36

PROGRAMMAZIONE DEL TRASMETTITORE

È possibile programmare, dal display, le impostazioni di gruppo/canale dei trasmettitori U1 e U2 in base ai requisiti di una specifica installazione, nonché bloccare il display e la funzione Bloccaggio Alimentazione su On per evitare modifiche accidentali. Le sezioni che seguono contengono le istruzioni per programmare i trasmettitori.

Modifica delle impostazioni di canale/gruppo del trasmettitore

1. Accendere il trasmettitore spostandone l'interruttore generale nella posizione On. Vengono automaticamente visualizzate le impostazioni di gruppo e canale.
2. Aprire lo scomparto della batteria, come illustrato nella figura 37, per accedere ai pulsanti di MODALITÀ (a sinistra) e di IMPOSTAZIONE (a destra), nonché al comando di GUADAGNO e alle batterie.

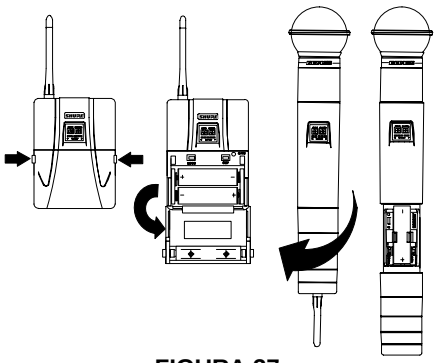


FIGURA 37

3. Tenere premuto il pulsante di MODALITÀ finché non si visualizza solo il numero del gruppo, come illustrato nella figura 38.

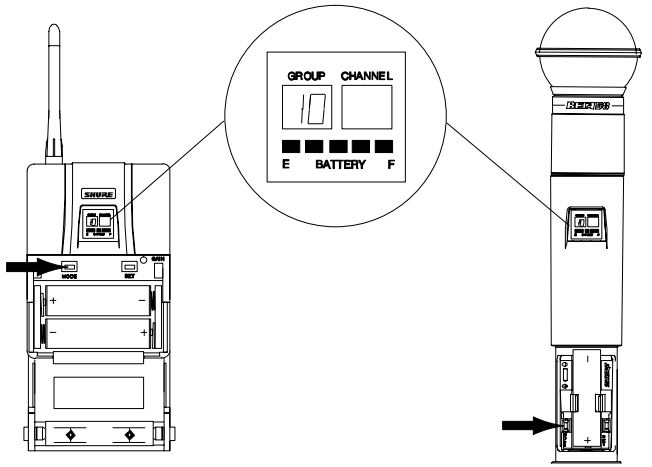


FIGURA 38

4. Premere il pulsante di IMPOSTAZIONE per modificare l'impostazione del gruppo, come illustrato nella figura 39.

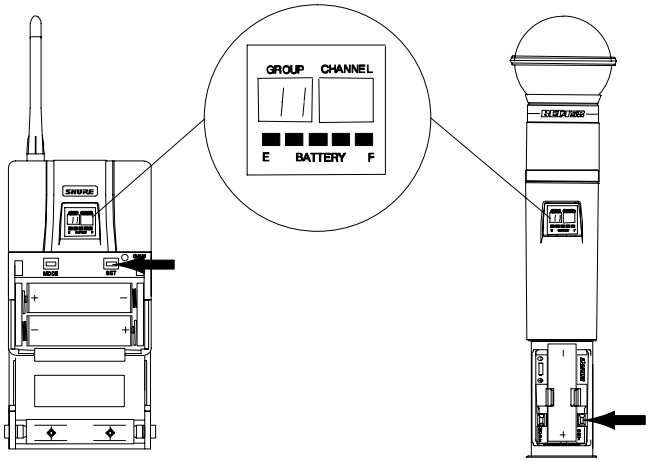


FIGURA 39

NOTA: *se si tiene premuto il pulsante di IMPOSTAZIONE per più di 5 secondi, il display passa ad una modalità di variazione rapida dell'incremento. Se trascorrono più di 20 secondi di inattività, il display ritorna alle impostazioni originarie.*

5. Premere nuovamente il pulsante di MODALITÀ, in modo da visualizzare solo il numero del canale, come illustrato nella figura 40.

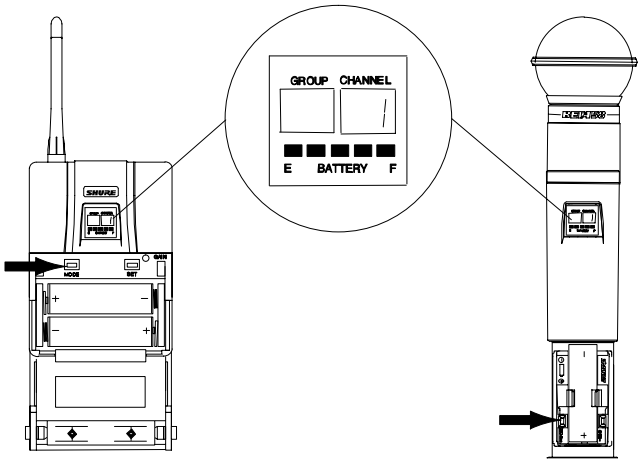


FIGURA 40

6. Premere il pulsante di IMPOSTAZIONE per modificare l'impostazione del canale, come illustrato nella figura 41.

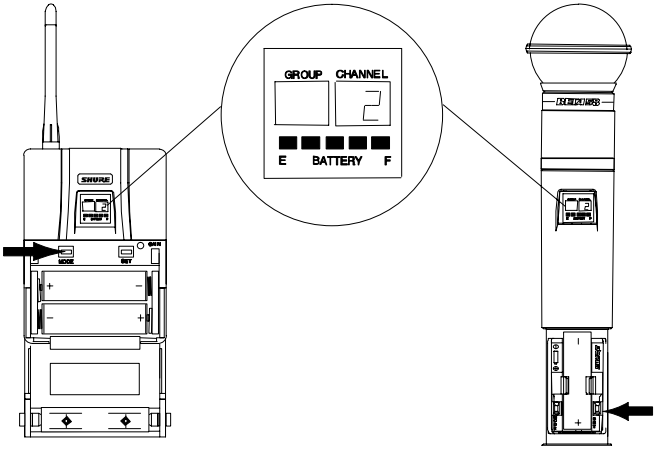


FIGURA 41

7. Premere nuovamente il pulsante di MODALITÀ, in modo da visualizzare i nuovi numeri di gruppo e canale.

   NOTA: *la frequenza di funzionamento visualizzata dal trasmettitore non cambia finché non si memorizzano le nuove impostazioni.*

Bloccaggio dell'interruttore generale nella posizione On

Per bloccare l'interruttore generale, tenere premuto il pulsante di IMPOSTAZIONE, quindi premere e tenere premuto il pulsante di MODALITÀ. Tenere premuti entrambi i pulsanti finché non si visualizza "PoL" (che indica il bloccaggio dell'alimentazione su On), come illustrato nella figura 42.

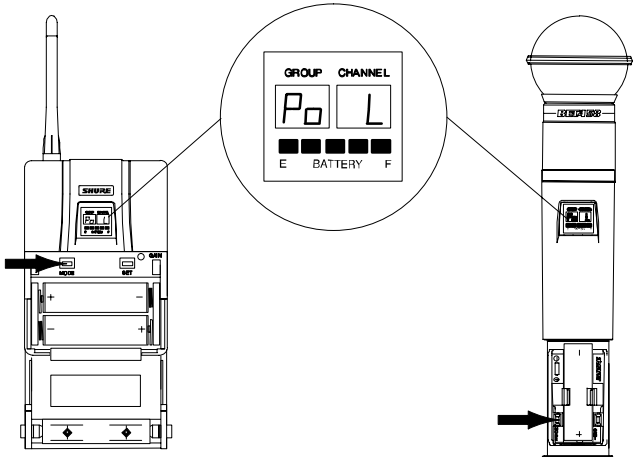


FIGURA 42

NOTA: *se si attiva la funzione bloccaggio dell'alimentazione su On, ogniqualvolta l'interruttore generale è nella posizione Off, sul display del trasmettitore lampeggia, a intervalli di 5 secondi, "— —".*

Disattivazione della funzione Bloccaggio Alimentazione su On

Per disattivare la funzione Bloccaggio Alimentazione su On, tenere premuto il pulsante di IMPOSTAZIONE, quindi premere e tenere premuto il pulsante di MODALITÀ. Tenere premuti entrambi i pulsanti finché non si visualizza "Po UL" (che indica lo sbloccaggio dell'alimentazione su On), come illustrato nella figura 43.

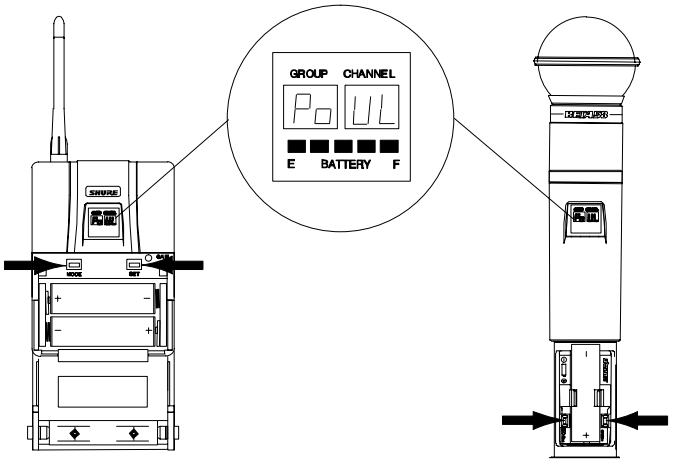


FIGURA 43

Attivazione della funzione Bloccaggio Frequenza

La funzione Bloccaggio Frequenza evita modifiche accidentali della frequenza ed è specialmente utile nei casi di noleggio di apparecchi. La funzione di bloccaggio rimane memorizzata anche se si spegne il trasmettitore e si estraggono le pile. Per attivare questa funzione, attenersi alle seguenti istruzioni.

1. Spegnere il trasmettitore.
2. Riaccendere il trasmettitore tenendo premuto il pulsante di IMPOSTAZIONE finché l'indicatore di carica sul trasmettitore è attivo. Quando si rilascia il pulsante, viene visualizzato "Fr L", come illustrato nella figura 44.

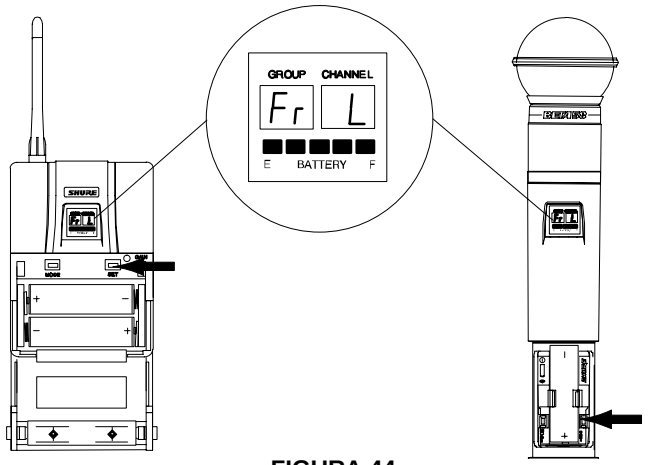


FIGURA 44

3. Per verificare l'attivazione della funzione di bloccaggio della frequenza, premere il pulsante di MODALITÀ o IMPOSTAZIONE. Se la funzione è attivata, sul trasmettitore viene visualizzato "— — ", come illustrato nella figura 45.

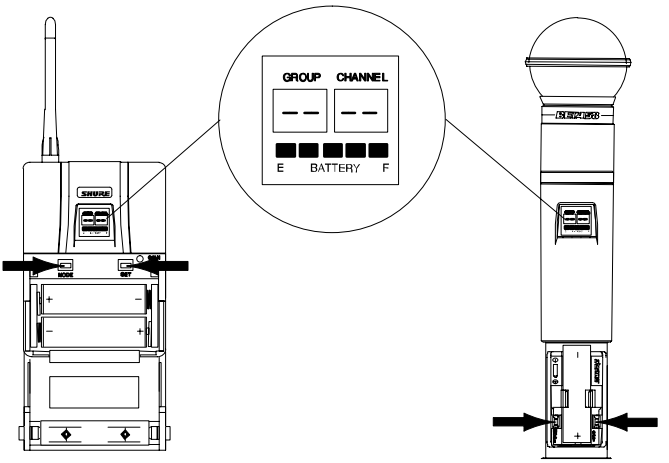


FIGURA 45

NOTA: *se si attiva la funzione Bloccaggio Frequenza, è anche possibile attivare la funzione Bloccaggio Alimentazione su On. Se però entrambe le funzioni sono attivate, prima di poter disattivare la funzione Bloccaggio Frequenza è necessario disattivare la funzione Bloccaggio Alimentazione su On.*

Disattivazione della funzione Bloccaggio Frequenza (Figura 46)

Per disattivare la funzione Bloccaggio Frequenza, ripetere le operazioni della sezione precedente, *Attivazione della funzione Bloccaggio Frequenza*. Quando si disattiva la funzione di bloccaggio della frequenza, sul trasmettitore viene visualizzato “Fr UL”, come illustrato nella figura 46.

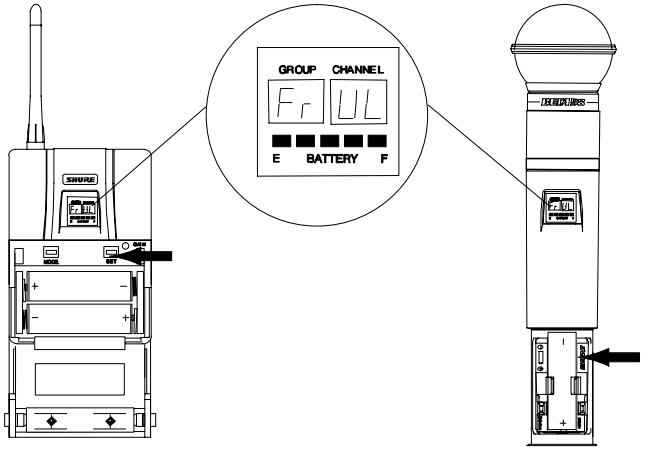


FIGURA 46

FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA BODY–PACK U1

1. Agganciare il trasmettitore Body–Pack U1 alla cintura, ad una fascia in vita o alla cinghia per chitarra.
2. Collegare il microfono lavalier o da gruppo cuffia oppure il cavo di adattamento per strumento al trasmettitore U1.
3. Se si intende usare un microfono lavalier, agganciarlo alla cravatta, al risvolto della giacca o ad un altro indumento. Se si intende usare un gruppo cuffia, indossare la cuffia. Se infine si intende usare un cavo di adattamento per strumento, innestarlo nello strumento.
4. Accendere il trasmettitore spostandone l’interruttore generale nella posizione On. Il LED di On/Off si accende ed il display del trasmettitore visualizza il numero del gruppo e del canale, insieme con un indicatore a barra che indica il livello di carica della batteria.
5. Accendere il ricevitore premendo sulla metà superiore dell’interruttore generale. Il display e i LED RF del ricevitore si accendono.
6. Accertarsi che il trasmettitore ed il ricevitore siano sintonizzati sullo stesso gruppo, canale e frequenza. Se necessario, modificare le impostazioni del ricevitore o del trasmettitore.
7. Se si intende usare la funzione di monitoraggio in cuffia, premere la relativa manopola di comando sul ricevitore a fine corsa (U4S) o a metà corsa (U4D). Si accende la spia di attivazione posta sotto la manopola. Girare la manopola per regolare il volume in cuffia al livello desiderato.

NOTA: *se si sta usando il ricevitore U4D, premendo questa manopola si seleziona la sezione del ricevitore di cui si desidera effettuare il monitoraggio.*

8. Iniziare a parlare o a suonare lo strumento. Girare la manopola del livello di uscita in modo da ottenere i livelli di uscita del ricevitore desiderati.

   NOTA: *se i LED rossi indicatori del picco sul ricevitore non lampeggiano quando vengono emessi i suoni di maggiore intensità, oppure se sono sempre accesi, potrebbe essere necessario aumentare il guadagno del trasmettitore. Consultare la sezione Regolazione del guadagno audio del trasmettitore. Se ciononostante il sistema non funziona adeguatamente, consultare la tabella della sezione Soluzione dei problemi.*

9. Al termine dello spettacolo o della conferenza, spegnere il trasmettitore spostandone l'interruttore generale nella posizione Off, per non consumare inutilmente la batteria.

FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA PORTATILE U2

1. Accendere il trasmettitore spostandone l'interruttore generale nella posizione On. Il display del trasmettitore visualizza il numero del gruppo e del canale, insieme con un indicatore a barra che indica il livello di carica della batteria.
2. Accendere il ricevitore premendo sulla metà superiore dell'interruttore generale. Il display e i LED RF del ricevitore si accendono.
3. Accertarsi che il trasmettitore ed il ricevitore siano sintonizzati sullo stesso gruppo, canale e frequenza. Se necessario, modificare le impostazioni del ricevitore o del trasmettitore.
4. Se si intende usare la funzione di monitoraggio in cuffia, premere la relativa manopola di comando sul ricevitore per attivare il circuito di monitoraggio. Si accende la spia di attivazione posta sotto la manopola. Girare la manopola per regolare il volume in cuffia al livello desiderato.

   NOTA: *se si sta usando il ricevitore U4D, premendo questa manopola si seleziona la sezione del ricevitore di cui si desidera effettuare il monitoraggio.*

5. Iniziare a parlare o a cantare rivolgendosi verso il microfono. Girare la manopola del livello di uscita in modo da ottenere i livelli di uscita del ricevitore desiderati.

   NOTA: *se i LED rossi indicatori del picco sul ricevitore non lampeggiano quando vengono emessi i suoni di maggiore intensità, oppure se sono sempre accesi, potrebbe essere necessario aumentare il guadagno del trasmettitore. Consultare la sezione Regolazione del guadagno audio del trasmettitore. Se ciononostante il sistema non funziona adeguatamente, consultare la tabella della sezione Soluzione dei problemi.*

6. Al termine dello spettacolo o della conferenza, spegnere il trasmettitore spostandone l'interruttore generale nella posizione Off, per non consumare inutilmente la batteria.

REGOLAZIONE DEL GUADAGNO AUDIO DEL TRASMETTITORE (FIGURA 47)

Il guadagno audio del trasmettitore è stato preimpostato in fabbrica su un livello adeguato a fornire un'uscita soddisfacente nella maggior parte dei casi. Tuttavia, per cantanti dai toni molto alti o strumenti musicali ad uscita elevata, il livello preimpostato potrebbe essere troppo alto; ciò viene indicato dall'attivazione costante del LED rosso del livello audio. Per oratori o cantanti dai toni bassi il livello preimpostato in fabbrica potrebbe essere troppo basso; ciò viene indicato dalla mancata attivazione del LED ambra del livello audio.

Per regolare il guadagno audio, aprire lo scomparto della batteria ed individuare il comando del guadagno audio del trasmettitore. Effettuare le regolazioni utilizzando il cacciavite in dotazione.

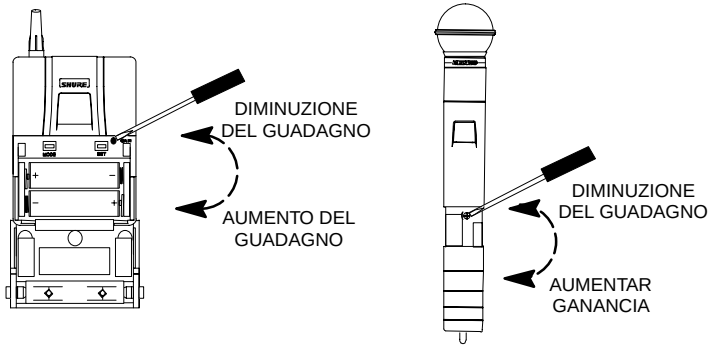


FIGURA 47

- *Nei casi di alti livelli di pressione sonora, come per strumenti o cantanti dai toni alti, diminuire il guadagno audio girandone il comando in senso antiorario (mentre si usa il microfono) finché i LED rossi del livello audio sul ricevitore non lampeggiano quando vengono emessi i suoni di maggiore intensità.*
- *Nei casi di bassi livelli di pressione sonora, come per strumenti o cantanti dai toni bassi, aumentare il guadagno audio girandone il comando in senso orario finché i LED rossi del livello audio sul ricevitore non lampeggiano quando vengono emessi i suoni di maggiore intensità.*

  ***NOTA:** nel caso di chitarre, si consiglia di regolare il guadagno sul valore minimo (a fine corsa in senso antiorario).*

  Se si sta usando il gruppo cuffia WH10TQG, girare il comando del guadagno a fine corsa in senso orario; quindi, se necessario, girarlo leggermente in senso opposto.

COMANDO DI ATTENUAZIONE DELL'INGRESSO

I trasmettitori UHF Shure Body-Pack U1 sono dotati di un comando di attenuazione (« Attenuator ») a tre posizioni regolabile, che dà grande flessibilità di applicazione.

- **0 dB** (a fine corsa in senso antiorario) è la posizione adatta per microfoni a basso livello di uscita, come quelli delle cuffie.
- **–6 dB** (posizione centrale) corrisponde alla regolazione di fabbrica; è adatta alla maggior parte delle applicazioni vocali e strumentali.
- **–20 dB** (a fine corsa in senso orario) è la posizione adatta per strumenti con uscita a livello estremamente elevato, come chitarre elettriche con dispositivi elettronici attivi.

Regolazione del comando di attenuazione

Iniziare con la posizione corrispondente alla regolazione di fabbrica (–6 dB), adatta alla maggior parte delle applicazioni. Se la regolazione del guadagno U1 è insufficiente (vedi Figura 47), agire sul comando di *attenuazione* procedendo come segue.

1. Accedere al foro situato nella parte posteriore del trasmettitore rimuovendo il fermaglio; a tal fine, fare leva con cautela sulla staffa metallica dai lati del trasmettitore stesso, un lato alla volta.

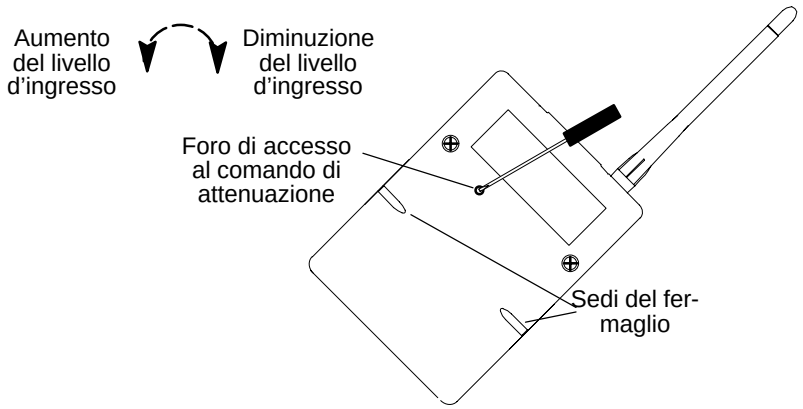

Aumento del livello d'ingresso
Diminuzione del livello d'ingresso
Foro di accesso al comando di attenuazione
Sedi del fermaglio

FIGURA 48

2. Con l'ausilio di un cacciavite a testa piatta da 1.6 mm di pollice o più sottile (la dotazione del sistema U4 ne include uno), girare il comando di *attenuazione* fino a fine corsa in senso orario (–20 dB), fino a fine corsa in senso antiorario (0 dB) o fino al centro (–6 dB). Nella posizione di arresto centrale, la fessura per il cacciavite è orizzontale quando il trasmettitore è in posizione verticale.
3. Regolare nuovamente il potenziometro del guadagno in modo che il LED rosso di indicazione audio (« Audio ») sul ricevitore U4 lampeggi solo di tanto in tanto, ai picchi più elevati del segnale durante una rappresentazione (vedi Figura 47).
4. Orientare il fermaglio in modo che la scritta « Shure » sia all'esterno, rivolta verso la parte superiore (lato dell'antenna) del trasmettitore. Con cautela, riposizionare la staffa metallica del fermaglio, un lato alla volta.

SUGGERIMENTI PER OTTENERE PRESTAZIONI OTTIMALI

- *Accertarsi che non vi siano ostacoli nella linea ottica tra il trasmettitore ed il ricevitore e non collocare né il trasmettitore né il ricevitore in prossimità di oggetti metallici o materiali densi.*
- *Non collocare il ricevitore in prossimità di computer o di altri apparecchi che generano radiofrequenza.*
- *Non collocare il ricevitore nella parte inferiore di un rack per apparecchi a meno che le antenne non siano collocate a distanza.*
- *Usare le antenne di ricezione adeguate.*
- *Orientare le antenne in direzione opposta l'una dall'altra ed inclinate di 45° rispetto alla verticale, e tenerle lontane da larghi oggetti metallici.*
- *Mantenere una distanza di almeno 3 metri tra il trasmettitore e il ricevitore, per evitare di sovraccaricare il ricevitore.*
- *Non ostacolare con le mani le antenne del trasmettitore.*
- *Quando si collocano le antenne del ricevitore a distanza, usare un cavo adeguato. Per ottenere i migliori risultati, usare il cavo coassiale a basse perdite Shure UA825 o UA850 per antenna oppure un cavo da 50 (a basse perdite, come un cavo RG8.*
- *Per collocare un'antenna a distanza, utilizzare il kit per antenna remota attiva Shure UA830.*
- *Montare le antenne del sistema a diversità ad una distanza di almeno 1/4 d'onda, sebbene sia preferibile una distanza di 1,5 metri o più. Ciò può essere ottenuto collocando a distanza una o entrambe le antenne usando il cavo coassiale a basse perdite Shure UA825 o UA850 ed un kit per antenna remota attiva Shure UA830A. Nel caso di installazioni di più sistemi, usare il sistema di distribuzione di alimentazione/ad antenne Shure UA840.*

SOLUZIONE DEI PROBLEMI

La tabella che segue descrive alcuni problemi comuni e le relative soluzioni. Se non è possibile risolvere un problema, rivolgersi al rivenditore o al servizio di Assistenza Shure al numero USA 847–866–5731 (dalle 07:30 alle 16:00, Central Standard Time). In Europa, si può chiamare il numero 0049–7131–72140; altri utenti internazionali possono chiamare la Shure al numero USA 847–866–2200.

Problema	Soluzione
Nessun suono; le spie RF e i LED audio non si accendono.	Accertarsi che gli interruttori generali del trasmettitore e del ricevitore siano nella posizione di attivazione (On oppure I). Controllare l'indicatore di carica della batteria del trasmettitore. Se necessario, sostituire la batteria. Accertarsi che le impostazioni di gruppo/canale della frequenza del trasmettitore e del ricevitore siano identiche. Controllare l'impostazione dello squelch del ricevitore. Controllare i collegamenti di antenna del ricevitore. Accertarsi che almeno un'antenna sia nella linea ottica del trasmettitore. Se necessario, ridurre la distanza fra il trasmettitore e il ricevitore.

Problema	Soluzione
Nessun suono dal ricevitore; i LED dei misuratori del livello audio ed RF sono accesi.	Aumentare l'uscita audio del ricevitore agendo sul relativo comando di livello. Verificare l'adeguatezza del collegamento tra il ricevitore ed il mixer del microfono. Parlare rivolti verso il microfono e osservare i LED del livello audio del ricevitore. Se si accendono, il problema è da ricercarsi in un altro punto dell'impianto di amplificazione.
Il segnale ricevuto contiene rumore o suoni estranei, con il trasmettitore acceso.	Controllare l'indicatore di carica della batteria del trasmettitore e sostituire la batteria se la carica è bassa. Rimuovere le sorgenti locali di interferenza RF, come apparati parafulmine. Se si sta usando una chitarra o un altro strumento, accertarsi che sia collegato al trasmettitore U1 tramite un cavo di adattamento Shure WA302. È possibile che due trasmettitori stiano funzionando sulla stessa frequenza. Individuarne uno e spegnerlo oppure cambiarne la frequenza. Il segnale potrebbe essere troppo debole. Collocare le antenne più vicine al trasmettitore. Regolare il livello di squelch del ricevitore.
Rumore dal ricevitore, con il trasmettitore spento.	Regolare il livello di squelch del ricevitore. Rimuovere le sorgenti locali di interferenza RF, come apparati parafulmine. Provare ad usare una frequenza diversa. Collocare il ricevitore o le antenne in un altro punto.
Perdita momentanea del suono mentre il trasmettitore viene spostato nell'area della rappresentazione.	Collocare il ricevitore in un altro punto ed eseguire un'altra prova spostandosi per il luogo della rappresentazione e osservando gli indicatori del segnale di diversità o del livello RF. Se le perdite di segnale continuano, contrassegnare le "zone morte" ed evitarle durante la rappresentazione. Diminuire l'impostazione del comando di squelch, tenendo però presente che il rumore nelle "zone morte" potrebbe aumentare leggermente. Spostare le antenne in un punto distante (utilizzare il kit UA8830A).

DATI TECNICI

Consultare la guida supplementare fornita con il sistema.

INFORMAZIONI SULLA LICENZA

Modifiche non espressamente autorizzate dalla Shure Incorporated possono invalidare l'autorizzazione rilasciata all'utente per l'utilizzo dell'apparecchiatura. L'ottenimento del rilascio della licenza per l'utilizzo dell'apparecchiatura microfonica senza fili della Shure è di responsabilità dell'utente e dipende dalla classificazione e dall'applicazione prevista, nonché dalla frequenza selezionata. La Shure consiglia vivamente l'utente di rivolgersi agli enti competenti per le telecomunicazioni riguardo il rilascio di una licenza adeguata e prima di scegliere ed ordinare frequenze diverse da quelle standard.

APPENDICE: PIEDINATURA DELL'INTERFACCIA DI RETE

I ricevitori U4S e U4D sono entrambi dotati di un'interfaccia di rete a 25 piedini situata nel pannello posteriore. L'interfaccia consente il monitoraggio ed il comando di tutte le funzioni dei ricevitori, inclusi il livello audio, il livello RF e l'indicazione di diversità "A/B", da una posizione remota tramite un dispositivo d'interfaccia. La tabella che segue descrive l'uscita di segnale a ciascun piedino del connettore. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rivenditore Shure.

NOTA: l'uso di un qualsiasi piedino corrispondente alle caselle ombreggiate può causare condizioni operative difettose del sistema o danni al ricevitore.

Piedino	Ricevitore 1 (a sinistra)	Ricevitore 2 (a destra)	Collegamento	Tipo di collega-mento	Impedenza	Campo di tensioni
1	Massa	Massa			Non pertinente	0 V
2	Misuratore audio		Analogico	Uscita	1.2 kΩ	0–2 V tipico 0–5 V max.
3	Livello RF B		Analogico	Uscita	2.5 kΩ	1–4 V
4	Livello RF A		Analogico	Uscita	2.5 kΩ	1–4 V
5	Diversità B		Analogico	Uscita	2 kΩ	1–4 V
6	Diversità A		Analogico	Uscita	2 kΩ	1–4 V
7	Interruzione di rete		Digitale	Ingresse	Non pertinente	1–4 V
8	Interruzione di rete		Digitale	Uscita/Oc-cupato	Non pertinente	1–4 V
9	Uscita dati seriali		Digitale	Uscita	Non pertinente	1–4 V
10	Ingresso dati seriali		Digitale	Ingresse	Non pertinente	1–4 V
11		5V			Non pertinente	5 V
12		5V			Non pertinente	5 V
13	5 V (indica che l'unità è a canale doppio)				Non pertinente	1–4 V
14		Misuratore audio	Analogico	Uscita	1.2 kΩ	0–2 V tipico 0–5 V max.
15		Livello RF B	Analogico	Uscita	2.5 kΩ	1–4 V

Piedino	Ricevitore 1 (a sinistra)	Ricevitore 2 (a destra)	Collegamento	Tipo di collega-mento	Impedenza	Campo di tensioni
16		Livello RF A	Analogico	Uscita	2.5 kΩ	1–4 V
17		Diversità B	Analogico	Salida	2 kΩ	1–4 V
18		Diversità A	Analogico	Uscita	2 kΩ	1–4 V
19	Orologio seriale		Digitale	Ingresse	Non pertinente	1–4 V
20		Orologio seriale	Digitale	Ingresse	Non pertinente	1–4 V
21		Interruzion di rete	Digitale	Ingresse	Non pertinente	1–4 V
22		Interruzion di rete	Digitale	Uscita/Oc-cupato	Non pertinente	1–4 V
23		Uscita dati seriali	Digitale	Uscita	Non pertinente	1–4 V
24		Ingresso dati seriali	Digitale	Ingresse	Non pertinente	1–4 V
25	Massa	Massa			Non pertinente	0 V

This symbol indicates that dangerous voltage constituting a risk of electric shock is present within this unit.

This symbol indicates that there are important operating and maintenance instructions in the literature accompanying this unit.

WARRANTY INFORMATION

ShureIncorporated ("Shure") hereby warrants that these products are free from defects in material and workmanship for a period of two years from the date of purchase for all microphone cartridge and housing assembly parts and, for a period of one year from date of purchase, all transmitter and receiver parts. At its option, Shure will repair or replace the defective product and promptly return it to you. You should retain proof of purchase to validate the purchase date and return it with any warranty claim. If you believe this product is defective within the warranty period, carefully repack the unit, insure it, and return it postpaid to:

Shure Incorporated
Attention: Service Department
222 Hartrey Avenue
Evanston, IL 60202-5730 U.S.A.

Customers outside the U.S.A. should ship the product to the authorized Shure Distribution Center in their region.

This warranty does not apply in cases of abuse or misuse of the product, use contrary to Shure's instruction, or unauthorized repair. All implied WARRANTIES of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE are hereby disclaimed and Shure hereby disclaims liability for incidental, special or consequential damages resulting from use or unavailability of this product.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state.

THIS WARRANTY SUPERSEDES ALL WARRANTIES THAT ARE INCLUDED WITH THIS PRODUCT.

RENSEIGNEMENTS SUR LA GARANTIE

Shure Incorporated («Shure») garantit par la présente que ces produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication, pendant une période de deux ans, à compter de la date d'achat, pour toutes les pièces de cartouche et de boîtier de microphone et, pendant une période d'un an, à compter de la date d'achat, pour toutes les pièces de transmetteur et de récepteur. À son choix, Shure réparera ou remplacera les produits défectueux et les retournera promptement à leur propriétaire. Conserver la preuve d'achat pour confirmer la date d'achat et la joindre à toute demande de service sous garantie. Si le produit est considéré défectueux au cours de la période de garantie, le remballer soigneusement, l'assurer et le retourner en port payé à :

Shure Incorporated
Attention: Service Department
222 Hartrey Avenue
Evanston, IL 60202–5730 U.S.A.

Les clients qui n'habitent pas aux Etats–Unis doivent envoyer le produit au centre de distribution Shure agréé de leur région.

Cette garantie n'est pas applicable en cas d'utilisation abusive ou incorrecte du produit, d'utilisation contraire aux instructions de Shure ou de réparation non autorisée. Toutes les GARANTIES implicites de QUALITÉ MARCHANDE ou d'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER sont refusées et, par la présente, Shure n'accepte aucune responsabilité concernant des dommages fortuits, spéciaux ou conséquents, résultant de l'utilisation ou de l'indisponibilité de ce produit.

Certains états n'acceptent pas les limitations sur la durée des garanties implicites ni l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits ou conséquents et par suite, il est possible que la limitation ci–dessus ne soit pas applicable. La présente garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état à l'autre.

LA PRÉSENTE GARANTIE TIENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE INCLUSE AVEC CE PRODUIT.

GARANTIEINFORMATIONEN

Shure Incorporated ("Shure") garantiert hiermit, daß diese Produkte für einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem Kaufdatum für alle Mikrofonkapseln und Gehäuseteile und für einen Zeitraum von einem Jahr ab dem Kaufdatum für alle Sender– und Empfängerteile keine Material– oder Verarbeitungsfehler aufweisen. Shure behält sich das Recht vor, ein schadhaftes Produkt zu reparieren oder umtauschen und Ihnen umgehend zurücksenden. Den Kaufbeleg zur Bestätigung des Kaufdatums aufbewahren und bei einem Garantieanspruch einsenden. Wenn sich das Produkt innerhalb der Gewährleistungsfrist als schadhaft erweist, das Gerät wieder sorgfältig verpacken, versichern und portofrei einsenden an:

Shure Incorporated
Attention: Service Department
222 Hartrey Avenue
Evanston IL 60202–5730, USA

Kunden außerhalb der Vereinigten Staaten müssen das Produkt an ein Shure–Vertragsvertriebszentrum einsenden.

Diese Garantie gilt nicht bei Fehlbehandlung oder nicht ordnungsgemäßen Gebrauch des Produkts, dem Einsatz nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen von Shure oder nicht berechtigter Reparatur. Alle stillschweigenden GARANTIEABSPRACHEN bzgl. der LIEFERBARKEIT und des VERKAUFS oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK sind ausgeschlossen und Shure haftet nicht für zufällige, besondere oder Folgeschäden, die durch den Einsatz bzw. der fehlenden Verfügbarkeit dieses Produkts entstehen.

DIESE GARANTIE ERSETZT ALLE GARANTIEN, DIE MIT DIESEM PRODUKT MITGELIEFERT WERDEN.

INFORMACION DE LA GARANTIA

Shure Incorporated garantiza por este medio que estos productos estarán libres de defectos de materiales y de fabricación por un lapso de dos años a partir de la fecha de compra para todos los componentes de la cápsula y de la caja del micrófono, y por un lapso de un año a partir de la fecha de compra para todos los componentes del transmisor y del receptor. Shure reparará o reemplazará a discreción propia el producto defectuoso y lo devolverá al cliente. Se recomienda guardar los comprobantes de compra para convalidar las fechas de compra. Estos deberán ser devueltos con todo reclamo bajo garantía. Si usted cree que el producto está defectuoso dentro del período de la garantía, embale cuidadosamente la unidad, ampárela bajo un seguro postal y envíela porte pagado a:

Shure Incorporated
Attention: Service Department
222 Hartrey Avenue
Evanston, IL 60202–5730 EE.UU.

Los clientes fuera de los EE.UU. deberán enviar el producto al Centro de distribución Shure autorizado de su localidad.

Esta garantía no cubre casos de abuso o uso indebido del producto, uso contrario a las instrucciones dadas por Shure, o reparaciones por entidades no autorizadas para ello. Se renuncia por este medio a todas las GARANTIAS implícitas de UTILIDAD o IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR y Shure no se hace responsable por daños incidentes, especiales o consecuentes que resulten del uso o falta de disponibilidad de este producto.

Algunos estados no permiten la fijación de limitaciones a la duración de una garantía implícita ni la exclusión o limitación de daños incidentes o consecuentes, por lo cual la limitación anterior puede no corresponder en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos; se puede contar con otros derechos adicionales que varían entre un estado y otro.

ESTA GARANTIA SUSTITUYE A TODAS LAS GARANTIAS INCLUIDAS CON ESTE PRODUCTO.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

La Shure Incorporated ("Shure") garantisce che questi prodotti saranno esenti da difetti di materiale e manodopera per due anni dalla data di acquisto di tutte le capsule di microfono e delle parti di montaggio alloggiamento, e per un anno dalla data di acquisto di tutte le parti del trasmettitore e del ricevitore. A sua discrezione, la Shure riparerà o sostituirà il prodotto difettoso e ve lo restituirà in tempi brevi. Dovete conservare lo scontrino per provare la data di acquisto e allegarlo a qualsiasi richiesta di intervento in garanzia. Se ritenete che questo prodotto sia difettoso, durante il periodo di garanzia, reimballatelo con cautela, speditelo assicurato e franco destinatario al seguente indirizzo:

Shure Incorporated
Attention: Service Department
222 Hartrey Avenue
Evanston IL 60202–5730 U.S.A.

I clienti fuori degli USA devono recapitare il prodotto al Centro di distribuzione autorizzato Shure locale.

Questa garanzia non si applica in caso di abuso o uso improprio del prodotto, uso contrario alle istruzioni della Shure o riparazioni non autorizzate. La Shure non offre nessuna GARANZIA IMPLICITA di COMMERCIABILITÀ o IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO e si ritiene esente da responsabilità di danni accidentali, speciali o indiretti risultanti dall'uso di questo prodotto o dall'impossibilità di usarlo.

Poiché la legge potrebbe non permettere limitazioni sul periodo di validità di una garanzia implicita, o l'esclusione o la limitazione di danni accidentali o indiretti, la suddetta limitazione potrebbe non applicarsi a voi. Questa garanzia vi fornisce specifici diritti legali; è possibile che la legge vi dia altri diritti.

QUESTA GARANZIA ANNULLA QUALSIASI ALTRA GARANZIA ACCLUSA A QUESTO PRODOTTO.

SHURE Incorporated Web Address: http://www.shure.com
222 Hartrey Avenue, Evanston, IL 60202–3696, U.S.A.
Phone: 847-866–2200 Fax: 847-866-2279
In Europe, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414
In Asia, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055
Elsewhere, Phone: 847-866–2200 Fax: 847-866-2585